

(19) 世界知的所有權機關
國際事務局



(43) 國際公開日
2000 年 11 月 30 日 (30.11.2000)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 00/71497 A1

- | | | |
|---|--------------------------------------|---|
| <p>(51) 国際特許分類:
21/205, 21/302, C23C 16/50</p> | <p>C07C 23/08, H01L</p> | <p>Toshiro) [JP/JP]. 杉本達也 (SUGIMOTO, Tatsuya) [JP/JP]. 菅原 充 (SUGAWARA, Mitsuru) [JP/JP]; 〒210-0863 神奈川県川崎市川崎区夜光一丁目2番1号 日本ゼオン株式会社 総合開発センター内 Kanagawa (JP).</p> |
| <p>(21) 国際出願番号:</p> | <p>PCT/JP00/03308</p> | |
| <p>(22) 国際出願日:</p> | <p>2000 年5 月24 日 (24.05.2000)</p> | |
| <p>(25) 国際出願の言語:</p> | <p>日本語</p> | |
| <p>(26) 国際公開の言語:</p> | <p>日本語</p> | <p>(74) 代理人: 内田幸男 (UCHIDA, Yukio); 〒105-0014 東京都港区芝二丁目5番10号 サニーポート芝1005 内田特許事務所 Tokyo (JP).</p> |
| <p>(30) 優先権データ:</p> | | |
| <p>特願平11/143562</p> | <p>1999 年5 月24 日 (24.05.1999) JP</p> | <p>(81) 指定国 (国内): CN, KR, US.</p> |
| <p>(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本ゼオン株式会社 (NIPPON ZEON CO., LTD.) [JP/JP]; 〒100-0005 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号 Tokyo (JP).</p> | | <p>(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> |
| <p>(72) 発明者; および</p> | | <p>添付公開書類:
— 国際調査報告書</p> |
| <p>(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 平山俊達 (HIRAYAMA, Toshinobu) [JP/JP]. 山田俊郎 (YAMADA,</p> | | <p>2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。</p> |

(54) Title: GAS FOR PLASMA REACTION AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF

(54) 発明の名称: プラズマ反応用ガスおよびその製造方法

(S7) Abstract: A gas for plasma reaction comprising octafluorocyclopentene, characterized in that the gas has a content of octafluorocyclopentene of 99.9 vol % or more, and the total amount of nitrogen and oxygen which are contained as residual trace gas components is 200 vol ppm or less. This high purity gas for plasma reaction can be produced by (1) a method comprising subjecting a crude octafluorocyclopentene to a rectification in an atmosphere of an inert gas belonging to Group 0, or (2) a method comprising rectifying a crude octafluorocyclopentene to a purity of 99.9 vol % or more, and subsequently removing residual impurities.

(57) 要約:

ガスの全量に対して、オクタフルオロシクロペンテンの純度が99.9容量%以上であり、かつ残余の微量ガス成分として含まれる窒素と酸素の合計量が200容量ppm以下の高純度なプラズマ反应用ガス。この高純度プラズマ反应用ガスは、(1)オクタフルオロシクロペンテンを0属の不活性ガス中で精留する方法、または、(2)粗オクタフルオロシクロペンテンを純度99.9容量%以上に精留し、次いで残留不純物を除去する方法により製造できる。

Variable	Pre-1990		1990-1999		2000-2009		2010-2019		2020-2029	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Age	45.2	12.5	48.7	13.1	52.3	14.2	55.8	15.3	59.4	16.4
Gender										
Male	48.5	12.8	51.2	13.4	54.8	14.5	58.3	15.6	61.9	16.7
Female	41.9	12.2	46.2	12.8	50.0	13.9	53.3	15.0	56.9	16.1
Ethnicity										
White	52.1	13.2	55.4	13.8	58.9	14.9	62.4	16.0	65.9	17.1
Black	43.8	12.1	47.1	12.7	50.6	13.8	54.1	14.9	57.6	16.0
Hispanic	40.5	11.9	43.8	12.5	47.3	13.6	50.8	14.7	54.3	15.8
Asian	46.2	12.4	49.5	13.0	53.0	14.1	56.5	15.2	60.0	16.3
Other	41.0	11.8	44.3	12.4	47.8	13.5	51.3	14.6	54.8	15.7
Education										
Less than High School	42.5	12.0	45.8	12.6	49.3	13.7	52.8	14.8	56.3	15.9
High School Graduate	45.1	12.3	48.4	12.9	51.9	14.0	55.4	15.1	58.9	16.2
Some College	47.8	12.6	51.1	13.2	54.6	14.3	58.1	15.4	61.6	16.5
Bachelor's Degree	50.3	12.9	53.6	13.5	57.1	14.6	60.6	15.7	64.1	16.8
Postgraduate	52.9	13.1	56.2	13.7	59.7	14.8	63.2	15.9	66.7	17.0
Income										
Less than \$10,000	41.2	11.7	44.5	12.3	48.0	13.4	51.5	14.5	55.0	15.6
\$10,000-\$20,000	44.7	12.0	48.0	12.6	51.5	13.7	55.0	14.8	58.5	15.9
\$20,000-\$30,000	47.3	12.3	50.6	12.9	54.1	14.0	57.6	15.1	61.1	16.2
\$30,000-\$40,000	49.8	12.6	53.1	13.2	56.6	14.3	60.1	15.4	63.6	16.5
\$40,000-\$50,000	52.4	12.9	55.7	13.5	59.2	14.6	62.7	15.7	66.2	16.8
\$50,000+	55.0	13.1	58.3	13.7	61.8	14.8	65.3	15.9	68.8	17.0
Health Status										
Excellent	48.9	13.0	52.2	13.6	55.7	14.7	59.2	15.8	62.7	16.9
Good	45.3	12.7	48.6	13.3	52.1	14.4	55.6	15.5	59.1	16.6
Fair	41.7	12.4	45.0	13.0	48.5	14.1	52.0	15.2	55.5	16.3
Poor	38.1	12.1	41.4	12.7	44.9	13.8	48.4	14.9	51.9	16.0
Very Poor	34.5	11.8	37.8	12.4	41.3	13.5	44.8	14.6	48.3	15.7
Life Satisfaction										
Very Satisfied	49.5	13.2	52.8	13.8	56.3	14.9	59.8	16.0	63.3	17.1
Satisfied	46.0	12.9	49.3	13.5	52.8	14.6	56.3	15.7	59.8	16.8
Neutral	42.5	12.6	45.8	13.2	49.3	14.3	52.8	15.4	56.3	16.5
Dissatisfied	39.0	12.3	42.3	12.9	45.8	14.0	49.3	15.1	52.8	16.2
Very Dissatisfied	35.5	12.0	38.8	12.6	42.3	13.7	45.8	14.8	49.3	15.9

WO 00/71497 A1